

Consiglio Nazionale delle Ricerche

www.cnr.it

Intervista alla dr.ssa Virginia Coda Nunziante, responsabile dell'Ufficio relazioni con i Paesi industrializzati e le organizzazioni internazionali del Consiglio Nazionale delle Ricerche a cura di Infomest



Può presentare brevemente il Consiglio Nazionale delle Ricerche e descrivere qual è la vostra mission?

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) è un Ente pubblico nazionale con il compito di svolgere, promuovere, diffondere, trasferire e valorizzare attività di ricerca nei principali settori di sviluppo delle conoscenze e delle loro applicazioni per lo sviluppo scientifico, tecnologico, economico e sociale del Paese. Un obiettivo che l'Ente persegue, dopo la riforma attuata con il decreto legislativo n. 127/2003, nel quadro di una missione ambiziosa, è rappresentare una risorsa da valorizzare per lo sviluppo socio-economico del Paese. Nel nuovo modello progettato per il CNR, la necessità di contemperare la salvaguardia di spazi per la ricerca spontanea a tema libero si incontra con l'esigenza di definire obiettivi concordati e credibili, e di perseguirli in modo strutturato: a questo scopo sono stati creati undici dipartimenti per macro-aree di ricerca nelle quali sono concentrati 85 macro-progetti e circa 650 commesse.

Che progetti state realizzando o intendete realizzare nell'ambito della cooperazione internazionale con la Federazione Russa?

Sono **otto i dipartimenti** del CNR che stanno portando avanti progetti in comune con la **Russian Academy of Sciences** (RAS). Due progetti riguardano il dipartimento **Terra e ambiente**: lo studio delle faune pleistoceniche a mammoth e lo studio integrato geochimico-fisico della dorsale medio Atlantica. Nel dipartimento **Energia e trasporti** si inserisce una ricerca sulla sintesi ad alta temperatura autopropagante di nanomateriali densi, mentre in quello **Agroalimentare** un progetto sull'interazione tra la radiazione UV-B e i sistemi di protezione ed altri meccanismi di difesa delle piante. Anche per il dipartimento di **Medicina** sono due i progetti in corso, vale a dire l'applicazione della tecnica di marcatura per fotoaffinità allo studio dei meccanismi di replicazione e riparazione del DNA, e il ripristino farmacologico della plasticità nervosa nel sistema visivo dell'uomo.

Ben sei, i progetti del dipartimento di **Progettazione molecolare** in collaborazione con la RAS, aventi per oggetto: formazione e rottura di legami omo- ed eteronucleari mediante reazioni catalitiche e stechiometriche promosse da complessi degli elementi di transizione; studi modello della riparazione di specie radicaliche del DNA: idrogeno-estrazione da titoli; deidrogenazione ossidativi del propano in presenza di CO₂ con catalizzatori di cromo; nuove membrane catalitiche contenenti nanostrutture a base di ossidi fosforosi-sintesi, simulazione e proprietà; studio cooperativo di prodotti naturali marini: struttura, biosintesi ed attività biologica; film sottili di materiali ceramici nanostrutturati di elevate prestazioni nel campo dei dispositivi per l'ingegneria e la medicina.

Il dipartimento **Materiali e dispositivi** si concentra su tre progetti: nuovi effetti delle correlazioni nei processi di fotoionizzazione multipla ed Auger; crescita SUMBE di film sottili di alta qualità di semiconduttori organici: esperimenti e modellazione computazionale; spettroscopia dielettrica dalle radiofrequenze alle onde millimetriche per la diagnostica e per il controllo di processo di cibi e bevande.

Due gli studi portati avanti dal dipartimento **Tecnologie dell'informazione e della comunicazione**: il primo riguarda gli strumenti teorici ed applicativi per la trattazione delle problematiche relative a data mining, pattern recognition e image reconstruction; il secondo l'analisi e sintesi delle immagini: fondamenti teorici ed applicazioni prototipali in biomedica. Infine, l'ultimo progetto, a cura del dipartimento **Identità culturale**, studia la tradizione ed innovazione nella storia del diritto nelle città di Roma, Costantinopoli e Mosca.



In questo senso quali sono, secondo lei, i punti di forza della Federazione Russa?

Tradizionalmente, i settori di eccellenza della Federazione Russa sono quelli di matematica, di fisica teorica, di costruzione di missili e di ricerca aerospaziale.

Ed i punti deboli?

Il punto debole più evidente, comune a molti altri Paesi, è l'insufficiente finanziamento negli ultimi 20 anni, che ha causato un notevole "**brain drain**". Ciò riduce notevolmente il possibile sfruttamento dei punti di forza sopra menzionati. Vi è inoltre un notevole calo del prestigio sociale dello studioso che allontana dalla ricerca i giovani di talento.

Altro fattore negativo è l'elevata **età degli studiosi**: l'età media dei PhD presso l'Accademia è di 49 anni, dei 'Dottori in scienze' è di 60 anni. Ciò è dovuto al fatto che nessuno, dopo aver raggiunto 65 anni, si ritira dato l'importo molto basso delle pensioni.

Quali ritiene siano le prospettive a medio termine della cooperazione scientifica tra Italia e Federazione Russa?

Si è assistito, negli ultimi anni, un notevole aumento dei **finanziamenti** alle attività scientifiche in Russia. Se cinque anni fa gli studiosi non potevano permettersi di venire in Italia, a meno che non fossero stati spesi dalle nostre strutture, oggi dispongono dei mezzi (soprattutto grazie ai finanziamenti del RFBR e dell'ISTC) per ospitare in Russia i loro colleghi italiani. Inoltre ora a livello europeo il **nuovo FP7** prevede progetti congiunti europei con uso di impianti russi.

Intervista realizzata da Informest a febbraio 2007

